

20.12.2004

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日            2 0 0 3 年 1 2 月 2 5 日  
Date of Application:

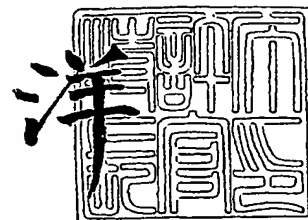
出 願 番 号            特 願 2 0 0 3 - 4 2 9 4 3 9  
Application Number:  
[ST. 10/C] :            [ J P 2 0 0 3 - 4 2 9 4 3 9 ]

出      願      人            松 下 電 器 産 業 株 式 有 限 公 司  
Applicant(s):

2 0 0 5 年   1 月 2 8 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

小 川



出証番号   出証特 2 0 0 5 - 3 0 0 3 9 8 2

【書類名】 特許願  
【整理番号】 2113150069  
【提出日】 平成15年12月25日  
【あて先】 特許庁長官殿  
【国際特許分類】 H04Q 9/00 301  
H04Q 9/00 311  
G06F 3/00

【発明者】  
【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内  
【氏名】 木村 彰

【特許出願人】  
【識別番号】 000005821  
【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【代理人】  
【識別番号】 100097445  
【弁理士】  
【氏名又は名称】 岩橋 文雄

【選任した代理人】  
【識別番号】 100103355  
【弁理士】  
【氏名又は名称】 坂口 智康

【選任した代理人】  
【識別番号】 100109667  
【弁理士】  
【氏名又は名称】 内藤 浩樹

【手数料の表示】  
【予納台帳番号】 011305  
【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】  
【物件名】 特許請求の範囲 1  
【物件名】 明細書 1  
【物件名】 図面 1  
【物件名】 要約書 1  
【包括委任状番号】 9809938

**【書類名】特許請求の範囲****【請求項 1】**

テレビジョン受像機の機能操作を行うリモコン装置であって、一周する間に複数の接点を經由し、前記接点に接する度に、前記接点に割当てられたリモコンコードを発信する回転式切換手段と、専用に割当てられたリモコンコードを保持する少なくとも 1 つ以上の項目選択手段と、前記回転式切換手段からのリモコンコードと前記項目選択手段からのリモコンコードから前記テレビジョン受像機の機能操作を行うためのリモコンコードを決定する決定手段とを具備することを特徴とするリモコン装置。

**【請求項 2】**

前記回転式切換手段からリモコンコードが発信される度に、前記項目選択手段で選択可能な項目を一定時間表示する表示手段を更に備えたことを特徴とする請求項 1 記載のリモコン装置。

## 【書類名】 明細書

## 【発明の名称】 リモコン装置

## 【技術分野】

【0001】

本発明はリモコン装置に関する。

## 【背景技術】

【0002】

BSデジタル放送や地上波デジタル放送が開始され多チャンネルかつ多機能化が進むテレビジョン受像機等に代表される家電製品において、操作するリモコン装置（以下リモコンとする）のボタンが非常に増加し、リモコンを見ながら両手で操作しなければならないという使い勝手の悪いものになっている。

【0003】

これに対して従来の解決方法は、いずれもリモコン装置側で複数のスイッチの組み合わせにより送信するリモコンコードを決定して送信するという方法をとっている（例えば、特許文献1、特許文献2、特許文献3参照）。

【特許文献1】 特開平11-312441号公報

【特許文献2】 特開平07-107567号公報

【特許文献3】 特開平07-30972号公報

## 【発明の開示】

## 【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、従来提案されている解決方法は、リモコンのボタン数を減らすことができ操作が簡単にはなるものの、リモコンを見ながら操作しなければならないという問題が依然残っている。

【0005】

本発明は、上記課題を解決し、リモコンを見ずに片手で簡単にテレビジョン受像機の操作が可能なりモコン装置を提供することを目的とする。

## 【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明のリモコン装置は、回転式の切換スイッチと少なくとも1つ以上の項目選択ボタンとで構成されるリモコン装置であって、回転式の切換スイッチは、一周する間に複数の接点を経由し、その接点に接する時に接点毎に割り当てられたリモコンコードを一回発信する。また、項目選択ボタンを押すと、項目選択ボタン専用割り当てられたリモコンコードを発信する。リモコンコードを受信する側は、操作される機能一覧を二次元の配列として持っており、その縦軸を回転式の切換スイッチで選択し、横軸を項目選択ボタンで選択することで、ユーザーが操作したい所望の機能を特定する手段を備えることで実現できる。

【0007】

なお、項目選択ボタンは、片手で選択できる範囲の数にし、項目選択ボタンが押された時に始めて機能が動作するものとする。また、回転式の切換スイッチで選択した縦軸の項目はメモリに記憶しておくこととする。

## 【発明の効果】

【0008】

リモコンを見ずに片手で簡単に操作ができるリモコン装置を提供することができる。

## 【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

(実施の形態1)

図1は、本発明の実施の形態1におけるリモコン装置の構成図である。

【0010】

1は回転式の切換スイッチで、2、3、4、5は項目選択ボタンである。回転式の切換

スイッチ 1 は回転を一周する間に複数の接点を経由し、その接点に接する時に接点毎に割り当てられたリモコンコードを一回発信する。

【0011】

回転式の切換スイッチ 1 が発信するリモコンコードを図 2 に示す。リモコンコードは、テレビジョン受像機の機能を二次元配列に配置した表の縦軸の項目選択を行うための手段であり、A、B、C、D と専用割り当てられたそれぞれ別々のコードを発信する。なお、この選択内容はリモコンコードの受信機側で記憶される。

【0012】

図 1 の 2、3、4、5 の項目選択ボタンは、図 2 の二次元配列の横軸を選択するための手段である。2 のボタンを押したときは J、3 の時は K、4 の時は L、5 の時は M とそれぞれに専用のリモコンコードを発信する。テレビジョン受像機は、リモコンコード J ～ M のコードを受信した時、リモコンコード A ～ D の中で最後に受信したものとを組み合わせ、動作すべき機能を特定し動作させる。

【0013】

図 3 はテレビジョン受像機におけるディスプレイ表示例である。回転式の切換スイッチ 1 を回転させリモコンコードが発信される度に、発せられたリモコンコードに応じた選択可能な項目を表示する。

【0014】

なお、本発明は、上記 2 つの操作に限定するリモコン装置に限らず、図 4 で示すように、一つのキーで一つの機能を動作させる従来のリモコンの方式と複合させてもよい。

【産業上の利用可能性】

【0015】

本発明のリモコン装置は、リモコンを見ずに片手で簡単に操作ができるリモコン装置を提供することができ、年々、多機能化する家電製品にとどまらず様々な製品分野での用途に適用できる。

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図 1】 本発明の実施の形態 1 におけるリモコン装置の構成図

【図 2】 同実施の形態におけるリモコン装置の回転式の切換スイッチで選択する機能の二次元配列を示す図

【図 3】 同実施の形態におけるテレビジョン受像機でのディスプレイ表示例を示す図

【図 4】 本発明の一般的な使用を想定した他の実施の形態を示す図

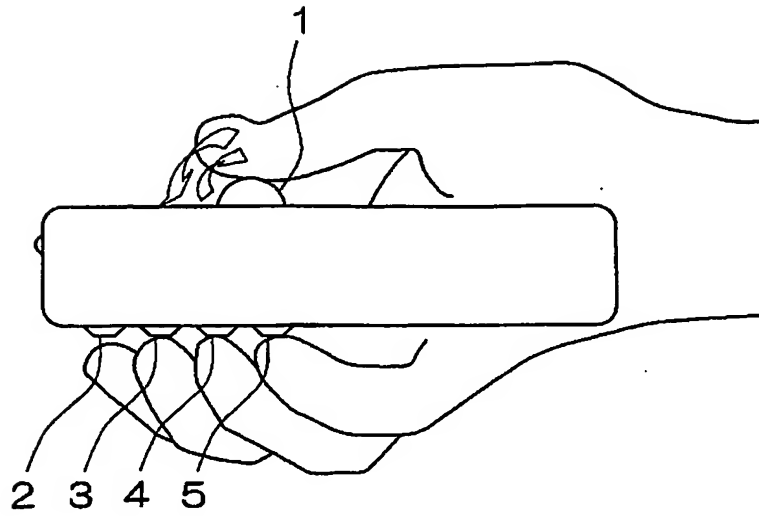
【符号の説明】

【0017】

- 1 回転式の切換スイッチ
- 2 項目選択ボタン
- 3 項目選択ボタン
- 4 項目選択ボタン
- 5 項目選択ボタン

【書類名】 図面

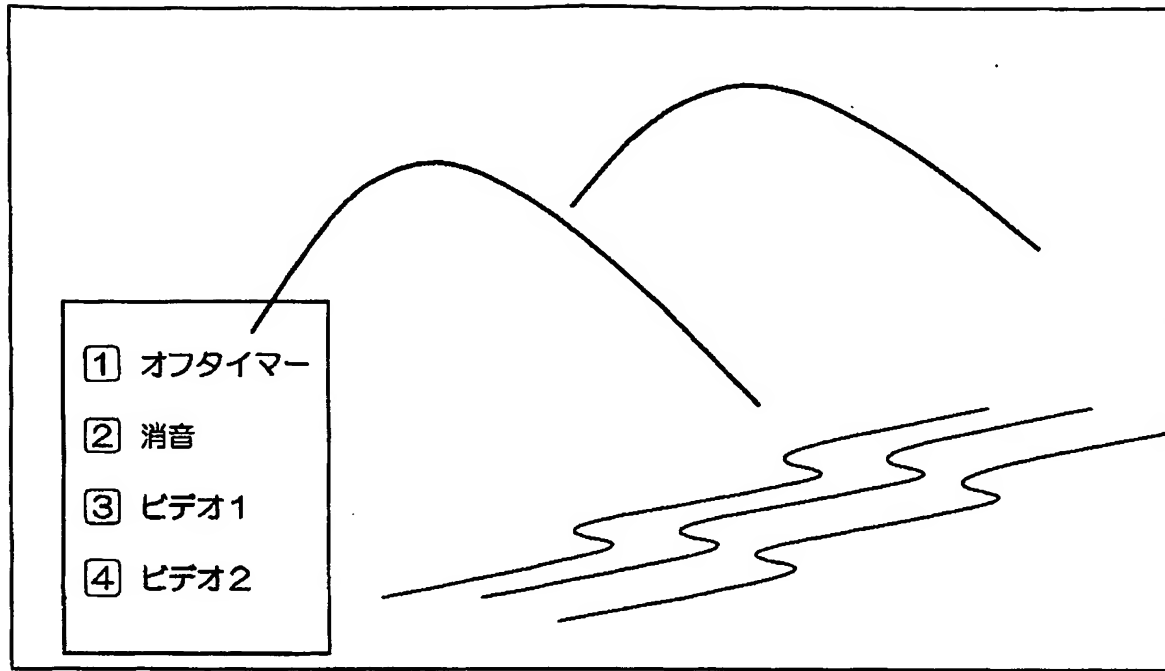
【図 1】



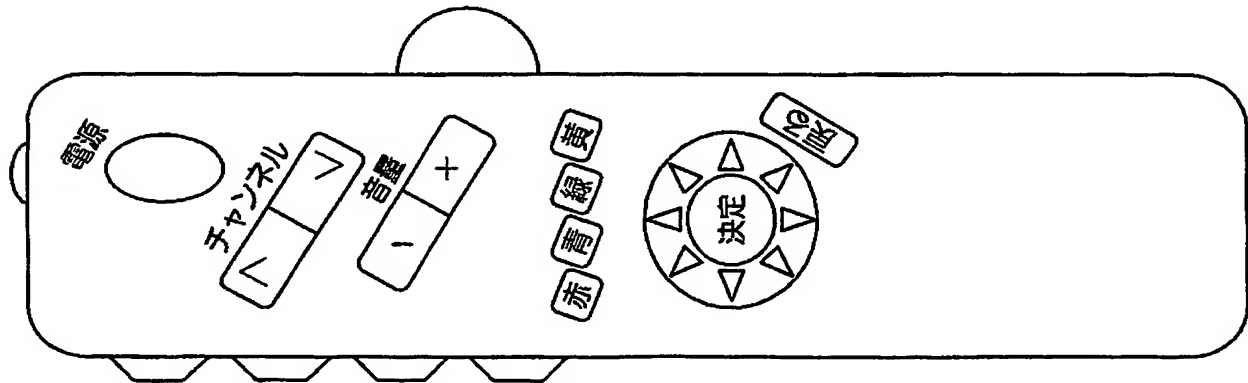
【図 2】

|   | J  | K  | L    | M   |
|---|----|----|------|-----|
| A | ①  | ②  | ③    | ④   |
| B | ⑤  | ⑥  | ⑦    | ⑧   |
| C | ⑨  | ⑩  | ⑪    | ⑫   |
| D | 消音 | 音多 | リコール | ビデオ |

【図 3】



【図 4】



**【書類名】 要約書****【要約】**

**【課題】** 回転式の切り換えスイッチと項目選択ボタンの組み合わせで複数の機能をコントロールすることが可能なりモコン装置を提供する。

**【解決手段】** テレビジョン受像機の機能操作を行うリモコン装置であって、一周する間に複数の接点を経由し、接点に接する度に、接点に割当てられたリモコンコードを発信する回転式切換手段と、専用に割当てられたリモコンコードを保持する少なくとも1つ以上の項目選択手段と、回転式切換手段からのリモコンコードと項目選択手段からのリモコンコードからテレビジョン受像機の機能操作を行うためのリモコンコードを決定する決定手段とを具備する。

**【選択図】** 図1



特願 2 0 0 3 - 4 2 9 4 3 9

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [ 0 0 0 0 0 5 8 2 1 ]

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| 1. 変更新月日 | 1 9 9 0 年 8 月 2 8 日   |
| [変更理由]   | 新規登録                  |
| 住 所      | 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 |
| 氏 名      | 松下電器産業株式会社            |

# Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/JP04/019483

International filing date: 20 December 2004 (20.12.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: JP  
Number: 2003-429439  
Filing date: 25 December 2003 (25.12.2003)

Date of receipt at the International Bureau: 10 February 2005 (10.02.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland  
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse